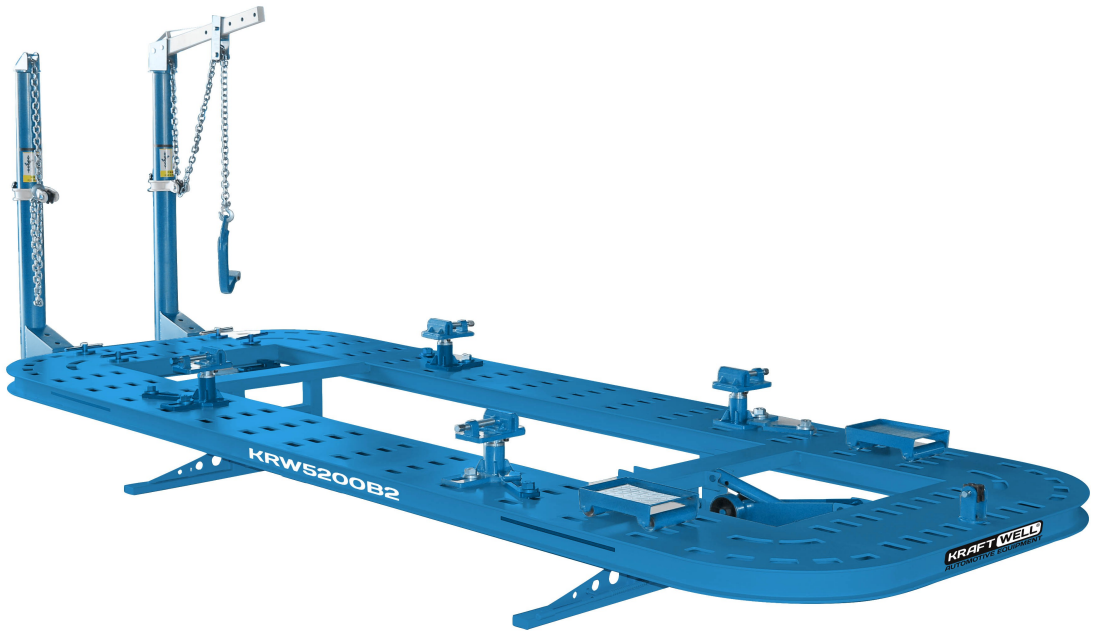
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СТАПЕЛЬ АВТОМОБИЛЬНЫЙ ПЛАТФОРМЕННЫЙ

мод. KRW5200B2V



СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение 2
Технические характеристики 2
2. Погрузка-разгрузка 2
2.1. Транспортировка....2
2.2. Погрузка и разгрузка оборудования 2
3. Установка 3
3.1. Требования к месту установки....3
3.2. Расположение оборудования....3
3.3. Монтаж башенной цепи....3
4. Операция по установке и снятию автомобиля....3
4.1. Применение аксессуаров....3
4.2. Операция установки автомобиля на стапель 3
4.3. Операция снятия автомобиля со стапеля 4
5. Крепление автомобиля....4
5.1. Введение....4
5.2. Крепление автомобиля на оборудовании....5
6. Инструменты для вытягивания....5
7. Эксплуатация....8
7.1. Перемещение силовой башни....8
7.2. Операция вытягивания 8
7.3. Тянущий шкив. Предостережения....9
8. Правила техники безопасности....9
8.1. Проверка перед эксплуатацией....9
8.2. Правила установки и снятия автомобиля....10
8.3. Правила крепления автомобиля....10
8.4. Правила операции вытягивания....10
8.5. Правила выполнения измерений (опция)....11
9. Техническое обслуживание....11
9.1. Техническое обслуживание оборудования и принадлежностей 11
9.2. Обслуживание гидравлической системы....11
9.3. Техническое обслуживание инструментов и принадлежностей 12
9.4. Техническое обслуживание измерительного инструмента (опция)....12

1. ВВЕДЕНИЕ

Автомобильный стапель предназначен для ремонта и технического обслуживания автомобилей малого и среднего размера. Он прост в установке и эксплуатации. Высококачественные материалы и специальная конструкция обеспечивают длительный срок службы и низкую частоту отказов.

МОДЕЛЬ	**KRW5200B2V**
Материал платформы	Труба прямоугольного сечения
Размеры платформы	5200×2100 мм
Рабочая высота	550 мм
Сила тяги башни	10 тонн
Угол приложения усилия	360°
Тип подъема	наклонный
Грузоподъемность	3500 кг
Вес	1900 кг

Таблица 1

2. ПОГРУЗКА-РАЗГРУЗКА

2.1. Транспортировка

2.1.1. Во время транспортировки установите под оборудование деревянный блок;
2.1.2. Чтобы избежать повреждений, оборудование должно быть закреплено во время транспортировки;
2.1.3. Все подвижные части, такие как башня, во время транспортировки должны быть зафиксированы;
2.1.4. Не допускается погрузка острых предметов на поверхность оборудования;
2.1.5. Оборудование нельзя перевозить вместе с легковоспламеняющимися или агрессивными веществами;
2.1.6. Во время транспортировки, оборудование следует защитить от попадания воды или дождя;
2.1.7. Грузоподъемность транспортного средства не может быть менее 3,5 тонн;

2.2. Погрузка и разгрузка оборудования

Используйте кран или вилочный погрузчик для загрузки и выгрузки оборудования. При использовании крана, равномерно расположите все стальные тросы вокруг оборудования, чтобы сбалансировать его; при использовании вилочного погрузчика, поместите вилы на максимальное расстояние и в положения балансировки.

ПРИМЕЧАНИЯ: Грузоподъемность вилочного погрузчика должна быть не менее 3 тонн, а длина вил - не менее 1,6 м.

3. УСТАНОВКА

3.1. Требования к месту установки

Минимальное пространство для стенда 4 × 8м и гладкая бетонная поверхность.

3.2. Расположение оборудования

Переместите оборудование в нужное место. Подвижная опора должна быть обращена ко входу (рис. 3-1). Оставьте достаточно места вокруг оборудования для перемещения башен и эксплуатации оборудования.

3.3. Монтаж башенной цепи

Вставьте конец цепи без крюка через верхний шкив и законтрите верхним фикстаром башни (рис. 3-2, 3-3).



Рис. 3-1



Рис. 3-2



Рис. 3-3

4. ОПЕРАЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ И СНЯТИЮ АВТОМОБИЛЯ

4.1. Применение аксессуаров

4.1.1. Перекатная тележка. Устанавливается под колеса при повреждении одного или нескольких после аварии. В этом случае для поднятия транспортного средства необходим домкрат. (Рис. 4-1)



Рис. 4-1



Рис. 4-2

4.1.2. Упоры колесные (опция)Отрегулируйте болт на упоре. Найдите подходящие отверстия, вставьте два болта на ободе колеса в отверстия и закрепите их гайками (рис. 4-2).

4.2. Операция установки автомобиля на стапель

1) Уберите все посторонние предметы под и вокруг стапеля;
2) Подсоедините воздушный насос к воздухопроводу и подсоедините быстросъемную муфту воздушного насоса к быстросъемной муфте цилиндра на подвижной опоре (рис. 4-3);

3) Нажмите на педаль воздушного насоса для подъема оборудования (рис. 4-4).
4) После того как подвижная опора оторвется от земли, вытащите стопорный штифт, подтяните подвижную опору внутрь (рис. 4-5) и снова нажмите на педаль для снятия давления и опускания. Платформа опустится на пол.
5) Установите трапы и заедьте автомобилем на оборудование или затяните автомобиль (в состоянии парковки) с помощью электрической лебедки;
6) Нажмите на педаль для подъема оборудования, разложите подвижную опору и плотно зафиксируйте ее с помощью штифтов;
7) Снова нажмите на педаль, и подвижная опора опустится на пол.


Рис. 4-3


Рис. 4-4


Рис. 4-5

4.3. Операция снятия автомобиля со стапеля

1) Уберите все посторонние предметы под и вокруг стапеля;
2) Подсоедините воздушный насос к воздухопроводу и подсоедините быстросъемную муфту воздушного насоса к быстросъемной муфте цилиндра на подвижной опоре;
3) Нажмите на педаль для подачи давления, платформа поднимется;
4) После того, как подвижная опора оторвется от земли, вытащите стопорный штифт и подтяните опору;
5) Снова нажмите на педаль для снятия давления. Платформа опустится на пол.
6) Приготовьте трапы, уберите машину с оборудования.

5. КРЕПЛЕНИЕ АВТОМОБИЛЯ

5.1. Введение

С кромкой в нижней части главный зажим подходит для большинства транспортных средств с несущим кузовом. Он имеет большую зону зацепления для плотного закрепления на платформе, что позволяет выдерживать большое тяговую усилие и обеспечивает безопасность вытягивания (рис. 5-1).



Рис. 5-1

5.2. Крепление автомобиля на оборудовании

1) Установите четыре зажима на стенд под точками крепления транспортного средства и отрегулируйте зажимы на ту же высоту;
2) Поднимите транспортное средство на определенную высоту с помощью подкатного ножничного домкрата или другого аналогичного домкрата;
3) Ослабьте щеки тисков и по одному переместите зажимы в необходимые точки кузова;

4) Опустите вниз транспортное средство, поместите нижнюю часть порогов в верхнюю часть захватов и затяните болты (рис. 5-2).

5) Крепко зафиксируйте захват, используя зажимной винт (рис. 5-3).



Рис. 5-2

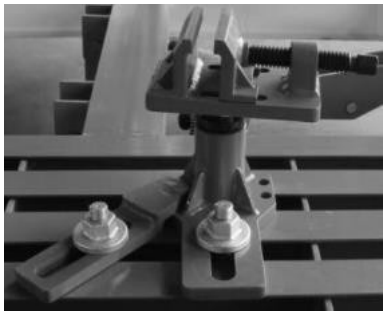


Рис. 5-3

6. ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ВЫТЯГИВАНИЯ

№ п/п	Инструмент	Рисунок	Кол-во	Примечания
1	Главные зажимы		4 шт.	с винтовым болтом
2	Перекатная тележка		2 шт.	Используется для перемещения автомобиля в состоянии парковки.

3	Ограничитель цепи		1 шт.	
4	Серпообразный ключ		2 шт.	
5	Шестигранный ключ		1 шт.	
6	Круглый крюк		1 шт.	
7	Тяговый крюк под прямым углом		1 шт.	
8	Крюк большой с насадками		1 шт.	Номинальное усилие: 4536 кг Для восстановления глубинных деталей.
9	Зажим самозатягивающийся		1 шт.	Номинальное усилие: 4536 кг Это необходимый инструмент вытяжки с большой зоной сцепления и усилием.
10	С-образный зажим		1 шт.	Номинальное усилие: 4536 кг Кованая клиновидная тяговая петля позволяет предотвратить переплетение цепей.
11	Зажим коробчатого типа		1 шт.	

12	Зажим рамы кузова	 S/N: 104603	1 шт.	Номинальное усилие: 4536 кг Более эффективен с #089543.
13	Нейлоновая полоса	 S/N: 111099	1 шт.	Номинальное усилие: 1814 кг 1 метр в длину, рекомендуется для легко повреждаемых деталей, как оконные стойки.
14	Зажим для амортизатора	 S/N: 060397	1 шт.	Номинальное усилие: 2722 кг Может быстро и эффективно вытягивать гнездо амортизатора без болтов.
15	Короткая цепь с крюком		2 шт.	Номинальное усилие: 2996 кг, длина 1 метр
16	Блок для направления усилия вытяжки вниз	 S/N: 055063	1 к-т	Номинальное усилие: 4536 кг Позволяет изменять направление вытягивания и эффективно тянет вниз детали транспортного средства.
17	Длинная цепь с крюком		2 шт.	Номинальное усилие: 2996 кг длина 3,5 метров
18	Трос из нержавеющей стали	 S/N: 112933	1 шт.	Номинальное усилие: 907 кг
19	Предохранительный трос из нержавеющей стали	 S/N: 112934	2 шт.	Номинальное усилие: 150 кг
20	Фиксатор цепи	 S/N: 089542	2 шт.	

21	Пластина с отверстиями		1 шт.	Более эффективна с #104603.
22	Соединительная пластина цепи		1 шт.	
23	Сварная заготовка для вытяжки кузова		1 к-т	
24	Пневмонасос		2 к-та	с патрубком
25	Стойка с инструментами		1 к-т	

Примечание: Инструменты для вытягивания на изображениях приведены для примера.

7. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

7.1. Перемещение силовой башни

Ослабьте крепежные болты башни, вытащите шпильки и медленно переместите вдоль оборудования в положение вытягивания. Прочно закрепите ее болтами и вставьте шпильку (рис. 7-1, рис. 7-2).

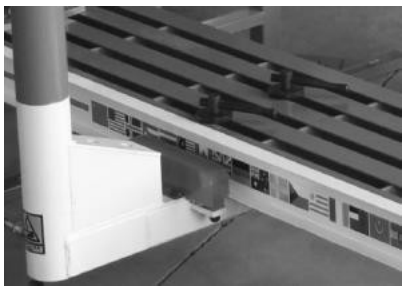


Рис. 7-1



Рис. 7-2

7.2. Операция вытягивания

1) Установите упорное кольцо башни на подходящую высоту (рис. 7-3);

2) Выберите правильные инструменты и закрепите их на кузове транспортного средства, где требуется ремонт;

3) Подсоедините тяговую цепь к тяговому инструменту; отрегулируйте длину и направление цепи, чтобы каждая секция была задействована;

4) Убедитесь, что другой конец цепи зафиксирован на башне;

5) Запустите пневмонасос.

ПРИМЕЧАНИЕ:

1) Убедитесь, что силовая башня надежна прикреплена к платформе до операции вытягивания.

2) Когда цепь натягивается, ослабьте кольцо башни перед продолжением вытягивания (рис. 7-4);

3) Не допускайте наклонного или обратного натяжения, либо внешняя направляющая и ролики башни могут быть повреждены;

4) Предохранительный трос должен использоваться для предотвращения отскока тяговых инструментов во время работы. Один конец должен быть соединен с инструментом, а другой конец может быть соединен со стендом или транспортным средством. Это своего рода защита оператора.



Рис. 7-3



Рис. 7-4

7.3. Тянущий шкив. Предостережения.

7.3.1 Тянущий шкив должен быть обращен к оборудованию. Не используйте его в боковом или обратном направлении;

7.3.2 Тяговая цепь должна проходить через кольцо башни, шкив, затем тянущие детали или еще что-то. Не вытягивайте детали ТОЛЬКО через шкив;

7.3.3 Не превышайте усилия на каждом отверстии тянущего шкива во время операции вытягивания;

7.3.4 Тянущий шкив позволяет ремонтировать ТОЛЬКО листовой металл в верхней части кузова транспортного средства. Не ремонтируйте другие зоны с большой жесткостью, такие как передняя стойка или зона водителя;

7.3.5 Производитель не несет ответственности за любой ущерб или травмы, вызванные неправильной эксплуатацией.

8. ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1. Проверка перед эксплуатацией

8.1.1. Обязательно надевайте рабочую одежду и перчатки, когда находитесь в рабочей зоне; запрещено носить комнатные туфли или обувь на высоком каблуке;

8.1.2. Очистите рабочую зону перед эксплуатацией оборудования, держите все посторонние предметы подальше от оборудования, аккуратно расположите масляные и воздушные трубы во избежание передавливания;

8.1.3. Проверьте состояние соединения всех соединений на масло- и воздухопроводе. При наличии утечки замените;

8.1.4. После трех месяцев работы замените жидкость для гидравлических систем насоса. Используйте высококачественные, смазочные масла для гидравлических систем с защитой от истирания, такие как G-46, Gulf-46, Mobil-30, BP-32, Shell-32, Esso-32, Caltex-32, и т.д. Откройте маслобак при смене масла, очистите мусор на дне;

8.1.5. Убедитесь в отсутствии пыли и воды в воздухоподводе масляного насоса. На воздухопроводе должен быть установлен маслоотделитель. Сердечник фильтра сепаратора должен быть заменен по истечении трех месяцев работы. Номинальное давление воздуха должно быть стабильным и находиться в диапазоне от 0,6 МПа до 0,65 МПа. Вода должна стравливаться перед работой, особенно летом;

8.1.6. Осмотрите анкерные болты ролика башни; убедитесь в том, что все болты хорошо затянуты;

8.2. Правила установки и снятия автомобиля

8.2.1. Кто-то должен быть рядом для управления работой во время подъема и опускания оборудования; другие люди не могут одновременно находиться у оборудования;

8.2.2. Транспортное средство должно быть остановлено на назначенной позиции;

8.2.3. Все операции должны производиться равномерно;

8.2.4. Башня должна быть прочно закреплена на другом конце оборудования, чтобы предотвратить скольжение во время подъема и опускания оборудования. Установите подкатной домкрат рядом с подвижной опорой;

8.2.5. Транспортное средство на оборудование должно находиться в парковочном состоянии. Поставьте несколько треугольных деревянных блоков спереди и сзади колес. Не стойте за машиной;

8.2.6. Убедитесь, что предохранительные опоры полностью заперты блоками у основания;

8.3. Правила крепления автомобиля

8.3.1. Осмотрите верхнюю часть зажима и очистите от смазки и грязи;

8.3.2. Убедитесь в отсутствии деформаций и трещин на зажимах;

8.3.3. Затяните анкерные болты зажимов перед вытягиванием;

8.4. Правила операции вытягивания

8.4.1. Операторы должны быть полностью обучены перед любой операцией вытягивания;

8.4.2. Осмотрите цепь, тяговые инструменты и тяговое кольцо перед вытягиванием. Убедитесь в отсутствии на них трещин или повреждений;

8.4.3. Затяните анкерные болты башни во время вытягивания. Не устанавливайте кольцо башни над красной линией;

8.4.4. Перемещайте башни толкая, вместо того, чтобы тянуть;

8.4.5. Не превышайте номинальные усилия тяговых инструментов при вытягивании;

8.4.6. Не прикасайтесь к инструменту и цепи во время вытягивания;

8.4.7. Не стойте на одной линии с приложением усилия.

8.4.8. Закрепите транспортное средство цепью в противоположном направлении от усилия при выполнении мощного вытягивания;
8.4.9. Очистите пол после окончания работ;
8.4.10. Не ремонтируйте какую-либо часть или гидравлическую систему самостоятельно при возникновении проблем; не регулируйте перепускной клапан самостоятельно. При возникновении проблем свяжитесь с производителем.

8.5. Правила выполнения измерений (опция)

8.5.1. Обращайтесь с измерительными приборами осторожно. Не ударяйте, чтобы избежать искажений и повреждений.
8.5.2. Поле зрения должно быть параллельно показателям во время считывания.
8.5.3. Уберите инструменты после измерения.
8.5.4. Если болты измерительных инструментов ослаблены, повторно закрепите их с необходимой прочностью.

9. Техническое обслуживание

9.1. Техническое обслуживание оборудования и принадлежностей

9.1.1.Поддерживайте оборудование в чистоте. Держите подальше от агрессивных веществ;
9.1.2. Не стучите по платформе, чтобы избежать нарушения уровня;
9.1.3. Своевременно смазывайте вращающиеся детали, такие как ролик, неподвижная опора, подвижная опора и т.д.
9.1.4. Регулярно осматривайте болты и пружинные зажимы ролика башни и опор. При наличии каких-либо проблем затяните или замените их.

9.2. Обслуживание гидравлической системы

9.2.1. Поддерживайте гидросистему в чистом состоянии. Не размещайте ничего лишнего;
9.2.2. Подача воздуха в масляный насос должна быть без пыли и воды. Необходимо установить масло и водоотделитель. Давление воздуха должно находиться в диапазоне от 0,5 МПа до 0,8 МПа;
9.2.3.Держите гидравлические детали подальше от пыли, отходов и щелочных жидкостей. Вытирайте чистой тканью. Не перетаскивайте масляный насос по земле. Защитите масломер;
9.2.4. Осмотрите гидравлический контур и убедитесь, что нет утечки масла, соединение не ослабевает. Замените, если есть повреждения;
9.2.5. Своевременно проверяйте объем масла. После трех месяцев замените жидкость для гидравлических систем насоса;
9.2.6. Если соединения гидросистемы не используются, установите противопылевой резиновый колпачок (рис. 9-1);



Рис. 9-1



Рис. 9-2

9.2.7. Масляный насос или цилиндр должны ремонтироваться профессиональными техническими специалистами;

9.3. Техническое обслуживание инструментов и принадлежностей

9.3.1. Содержите щеки всех зажимов в чистоте;

9.3.2. Не стучите по инструменту и цепи во время вытягивания;

9.3.3. Обратите внимание на гидравлический масломер при вытягивании. Не превышайте номинальное усилие любого инструмента;

9.3.4. Держите все инструменты подальше от корродирующих жидкостей;

9.3.5. После работы очистите все инструменты чистой тканью. Разместите их на стойке по порядку (рис. 9-2);

9.4. Техническое обслуживание измерительного инструмента (опция)

9.4.1. Обращайтесь с измерительными приборами осторожно. Не ударяйте по твердым поверхностям;

9.4.2. Держите измерительные инструменты подальше от корродирующих жидкостей;

9.4.3. Если болты измерительных инструментов ослаблены, повторно закрепите их с необходимой прочностью.

9.4.4. Уберите инструменты после измерения. Не помещайте их с другими инструментами;